Departamento de Geología

Puerto Rico Seismic Network, University of Puerto Rico, Mayagüez Campus

Geology Department

INFORME DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA EN LA REGIÓN DE PUERTO RICO DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2010

En este boletín se informa sobre la actividad sísmica que ha sido procesada por la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) del Departamento de Geología (UPR-Mayagüez) en la región local de Puerto Rico (latitud 17°N–20°N y longitud 63.5°O–69°O) para el mes de agosto de 2010. Durante este mes se localizaron 109 sismos (Figura 1); esto representa un aumento de un 13.5 % comparado con el mes anterior (julio, 96 temblores). De estos sismos, siete (7) fueron reportados como sentidos (Tabla 1).

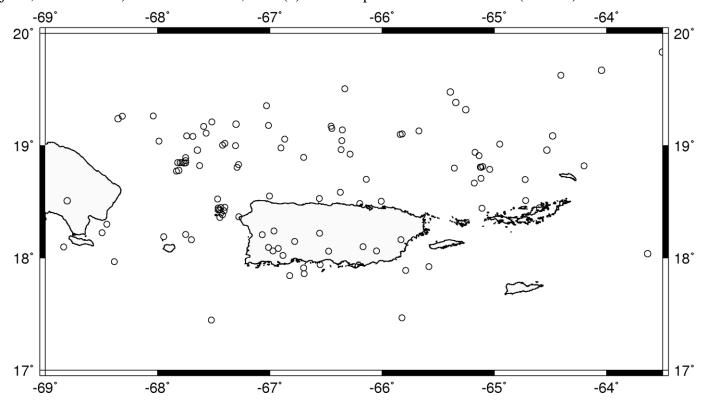


Figura 1. Mapa epicentral de los sismos localizados por la RSPR para el mes de agosto de 2010 (RSPR-UPRM).

Tabla 1: Sismos sentidos durante agosto de 2010 (RSPR-UPRM).

Fecha	Hora Local	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Magnitud	Intensidad Máxima (MM)	Localización
2010/08/14	06:04:05	18.960	-64.531	12.5	3.69 Ml	III en Naguabo, PR	32.16 km al NO de Anegada, BVI
2010/08/14	17:15:28	18.848	-67.781	7	3.07 Ml	II en Mayagüez, PR	81.71 km al NO de Rincón, PR
2010/08/17	16:02:49	19.088	-64.479	44	3.51 Ml	III en Carolina, PR	41.62 Km al N-NO de Anegada, BVI
2010/08/18	19:58:57	18.421	-67.407	18	3.25 Ml	III en Rincón, PR	20.59 Km al NO de Rincón, PR
2010/08/20	01:58:29	18.359	-67.444	8.11	3.33 Ml	III en Aguada, PR	22.79 Km al O de Rincón, PR
2010/08/24	12:23:38	19.190	-67.300	10.0	3.38 Ml	II en San Juan, PR	81.82 Km al N-NO de Aguadilla, PR
2010/08/28	20:02:12	19.317	-65.254	100	3.82 Ml	III en Caguas, PR	109.64 Km al N de Culebra, PR

La región de mayor actividad sísmica durante este mes fue el Cañón de Mona con un total de 17 sismos. Le siguieron la Zona de la Falla de los 19°N y la Zona de la Falla Septentrional con 15 sismos, respectivamente. Las regiones de menor actividad sísmica durante este mes, con un sismo en cada una, fueron: Este de PR, Al Este de PR, Islas de Barlovento y Depresión de Islas Vírgenes. Se registraron dos enjambres sísmicos durante este mes. El primero ocurrió el 1 de agosto en la Zona Sísmica del Sombrero, en donde se localizaron 4 temblores en un periodo de 3 horas. El segundo enjambre ocurrió el 8 de agosto en la Zona de la Falla de los 19°N, en donde se localizaron 5 temblores en un periodo de 8 horas. La distribución de los sismos por región se describe en la Tabla 2.

Las profundidades variaron entre 3.07 km a 154.95 km y las magnitudes (Escala Richter) variaron de 1.01 a 3.92 (duración del registro, FMAG). Para obtener una lista detallada de los sismos localizados por la RSPR durante agosto de 2010 o cualquier información relacionada puede visitar nuestra página electrónica: http://redsismica.uprm.edu.

Tabla 2: Distribución de la sismicidad por regiones sísmicas durante agosto de 2010 y distribución acumulativa de la sismicidad por regiones sísmicas durante 2010 (RSPR-UPRM).

Región Sísmica	Total de Sismos Agosto	Sismos Sentidos Agosto	Total de Sismos 2010	Total de Sismos Sentidos 2010
Región Central de PR	5	0	45	2
Región Sur de PR	5	0	66	1
Región Sureste de PR	0	0	0	0
Región Este de PR	1	0	6	0
Región Noreste de PR	0	0	1	0
Región Norte de PR	0	0	11	0
Región Noroeste de PR	0	0	4	1
Región Oeste de PR	3	0	23	0
Región Suroeste de PR	0	0	6	1
Región al Sur de PR	4	0	58	1
Región al Oeste de PR	4	2	20	3
Región al Norte de PR	5	0	79	3
Región al Este de PR	1	0	24	2
Trinchera de PR	5	0	57	1
Trinchera de Muertos	1	0	8	0
Islas de Barlovento	1	0	6	0
Plataforma de Santa Cruz	0	0	1	0
Dorsal de Santa Cruz	0	0	0	0
Región Oriental de la RD	6	0	88	3
Zona de la Falla Septentrional	15	1	47	2
Pasaje de la Mona	3	0	57	1
Cañón de la Mona	17	1	74	1
Zona de la Falla de los 19° N	15	0	224	3
Zona Sísmica del Sombrero	12	2	161	8
Plataforma de Islas Vírgenes	5	1	121	4
Santa Cruz	0	0	0	0
Depresión de las Islas Vírgenes	1	0	20	0
Pasaje de Anegada	0	0	8	0
Fuera de la Región de Puerto Rico (Haití)	0	0	0	2
Total	109	7	1216	39